

# ROPE HOLDING FITTING

**Publication number:** JP1266341 (A)

**Publication date:** 1989-10-24

**Inventor(s):** HONDA TAKENOBU +

**Applicant(s):** MITSUBISHI ELECTRIC CORP +

**Classification:**


- international: **B66B7/08; F16G11/04; B66B7/06; F16G11/00;** (IPC1-7): B66B7/08; F16G11/04


- European:

**Application number:** JP19880092412 19880414

**Priority number(s):** JP19880092412 19880414

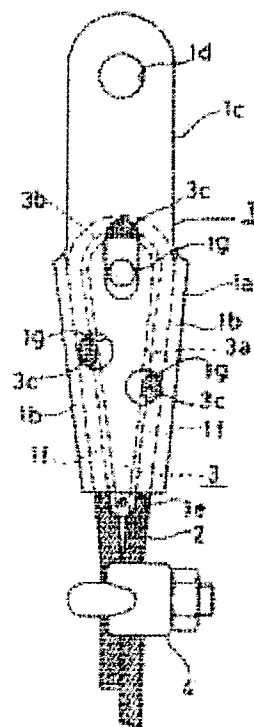
**Also published as:**

 JP7076578 (B)

 JP2038713 (C)

## Abstract of JP 1266341 (A)

**PURPOSE:**To enable confirmation of a tightly fitting condition between a rope and a wedge by forming a groove for tightly fitting to an abutting face of the rope on an outer periphery of the wedge, and forming cutouts for confirming the condition between the rope and the groove on a side edge of grooves of the wedge. **CONSTITUTION:**On an outer periphery of a wedge 3 to be inserted in a hollow part of a socket 1, a groove 3a, which has semi-circular at its section so as to tightly fit the wedge 3 to an abutting face of a rope 2, is formed. Cutouts 3c are formed on an enlarged bending part 3b and side edge parts of its opposed sides forming the groove 3a. Inspection holes 1g are formed on a plate 1a composing the socket 1. At the time of installation, the tightly fitted condition between the rope 2 and the groove 3a is easily inspected through the cutouts 3c and from the inspection hole 1g, and sufficient fastening effect of the rope 2 is obtained.



Data supplied from the **espacenet** database — Worldwide

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平1-266341

⑤ Int. Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成1年(1989)10月24日

F 16 G 11/04  
B 66 B 7/08

C-6718-3J  
A-6662-3F

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑭ 発明の名称 ロープ留金具

⑯ 特 願 昭63-92412

⑰ 出 願 昭63(1988)4月14日

⑱ 発 明 者 本 田 武 信 愛知県稲沢市菱町1番地 三菱電機株式会社稲沢製作所内

⑲ 出 願 人 三菱電機株式会社 東京都千代田区丸の内2丁目2番3号

⑳ 代 理 人 弁理士 大岩 増雄 外2名

明 細 書

1. 発明の名称

ロープ留金具

2. 特許請求の範囲

一端に互に対向した脚状の連結端が形成されたソケットの中空部を他端ロープ挿入口から内奥に向けて末広がりテーパー状に形成し、この中空部内にロープを折返し挿通するとともにこの折返し部に末広がりテーパー状のウェッジを介挿して上記ロープをソケットに緊着するロープ留金具において、上記ウェッジの外周部にロープの当接面に密着する凹溝を形成し、上記ソケット中空部のロープ屈曲部対応部分およびロープ挿通部対応部分にはロープの挿通状態を確認できる点検孔を穿設するとともに、上記ウェッジにはロープ緊締時における上記点検孔に対応する予定位置において該ウェッジの凹溝側縁にロープの該凹溝への密着状態を確認できる切欠きを形成したことを特徴とするロープ留金具。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明はエレベータ等を使用されるロープをウェッジを介して保持するロープ留金具に関するものである。

(従来の技術)

従来のロープ留金具は第3図に示すように、ソケット(1)の中空内部にロープ(2)を折り返して挿通するとともに、この折り返されたロープ(2)により折り返し挟み込まれるウェッジ(3)を該ソケット(1)内に挿入し、挿入されたロープ(2)の一部と折り返されたロープ(2)の端部とをクリップ(4)で連結挟持している。

上記ソケット(1)は相互に対向する前後の板体(1a)、(1a)と、この板体(1a)、(1a)間の下部両側に取着された側板(1b)、(1b)とにより形成されており、図示上方の上記板体(1a)、(1a)の上方部分は互に対向した脚状の連結端(1c)として構成されるとともに、この連結端(1c)には孔(1d)が穿設され、この孔(1d)に図示しないエレベータ等の接続部材が接続されるようになっている。そして、

図示下方のソケット(1)の中空部はロープ挿入口(1e)から上方に向かって末広がりテーパ状に形成されている。また、このソケット(1)の中空部内には図に示すように末広がりテーパ状に形成されたウェッジ(3)が挿入され、このウェッジ(3)の周部には鎖線で示すように該周部がロープ(2)と密着するよう半円状の凹溝(3a)が周回形成される。この凹溝(3a)と上記ソケット(1)中空部内壁との間にはロープ挿通部(1f)、(1f)が形成され、この挿通部(1f)、(1f)にロープ挿入口(1e)から挿入されたロープ(2)が折り返し挿通される。そして上記板体(1a)のロープ挿通部(1f)対応部分には点検孔(1g)が複数穿設され、取付け作業の際、ロープ(2)のウェッジ(3)への密着度を点検できるようにになっている。

然して、ロープ(2)をソケット(1)に嵌着するには、ロープ(2)を挿入口(1e)に挿入し、ロープ(2)を折り返してウェッジ(3)の凹溝(3a)に沿って接触するようにくせづけするとともに、挿入されたロープ(2)の先端を挿入口(1e)から送出さ

せ、かつウェッジ(3)をソケット(1)の中空部内に挿入してロープ(2)と、ソケット(1)、ロープ(2)とウェッジ(3)との各相互を密着させそれらの間の摩擦力でロープ(2)を支持する。そして、この際、ロープ挿通部(1f)、(1f)が点検孔(1g)内に現われるので、ロープ(2)のウェッジ(3)への密着度を点検でき、取付け作業が確実に行われたのを確認することができる。

尚、この種の装置の先行技術文献として特公昭51-46221号公報、実公昭56-30761号公報等がある。

(発明が解決しようとする課題)

然るに、ロープ(2)をソケット(1)内に引き込む際、図に示すようにロープ(2)とウェッジ(3)の屈曲部(3b)との間に間隙(A)が生じ易く、間隙(A)がある場合にはロープ(2)の十分な締結効率が得られない。そこで上記間隙(A)の有無を確認する必要があるが、凹溝(3a)を形成する側縁がウェッジ(3)の周部に周回形成されているので、容易に確認することができないという問題点がある。

あった。

本発明は叙上の点に鑑みてなされたもので、ロープ(2)のウェッジ(3)の密着度を容易に確認することのできるロープ留金具を提供することを目的としている。

(課題を解決するための手段)

本発明においては上述の目的を達成するため、ウェッジの外周部にロープの当接面に密着する凹溝を形成し、ソケット中空部のロープ屈曲部対応部分およびロープ挿通部対向部分にはロープの挿入状態を確認できる点検孔を穿設するとともに、ウェッジにはロープ緊締時における上記点検孔に対応する予定位置において該ウェッジの凹溝側縁にロープの凹溝への密着状態を確認できる切欠きを形成したことを特徴としている。

(作用)

本発明によれば、ロープの凹溝面への密着状態をウェッジの凹溝側縁に形成した切欠きを介して点検孔から容易に確認することができる。

(実施例)

以下、第1図および第2図の実施例に基づき本発明を詳述すると、ソケット(1)の中空部内に挿入されるウェッジ(3)は、その外周部に、第2図に鎖線で示すように該外周部がロープ(2)の当接面と密着するよう断面半円状の凹溝(3a)を周回形成しており、またその拡大屈曲部(3b)およびその両側部の上記凹溝(3a)を形成する側縁に第2図に示すように切欠き(3c)をそれぞれ形成し、この切欠き(3c)部分でロープ(2)の凹溝(3a)面への密着度を点検できるようになっている。

他方、ソケット(1)を構成する板体(1a)には、ロープ緊締時におけるウェッジ(3)の上記切欠き(3c)に対応する予定部位において、第1図に示すように点検孔(1g)をそれぞれ穿設しており、この点検孔(1g)から該切欠き(3c)を介してロープ(2)の凹溝(3a)面への密着状態を確認できるようになっている。

従って、取付け作業の際、ロープ(2)の凹溝(3a)面の密着状態を切欠き(3c)を介して点検孔(1g)から容易に確認でき、これによりロープ(2)

の十分な締結効率を得ることが可能となる。

尚、上記実施例では、切欠き(3c)をウェッジ(3)の屈曲部(3b)および両側部に形成したものを示したが、この図示位置に限定されるものでないのは言うまでもない。

(発明の効果)

以上のように本発明によれば、ロープのウェッジへの密着度を容易に確認できるとともに、ロープの十分な締結効率を得ることのできるロープ留金具を提供することができる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明に係るロープ留金具を示す全体図、第2図は本発明に係るロープ留金具のウェッジを示す図、第3図は従来のロープ留金具を示す説明図である。

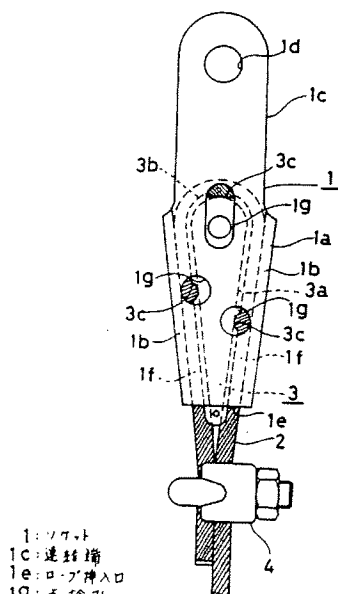
図中、(1)はソケット、(1c)は連結端、(1e)はロープ挿入口、(1g)は点検孔、(2)はロープ、(3)はウェッジ、(3a)は凹溝、(3b)は屈曲部、(3c)は切欠きである。

尚、図中同一符号は同一または相当部分を示

す。

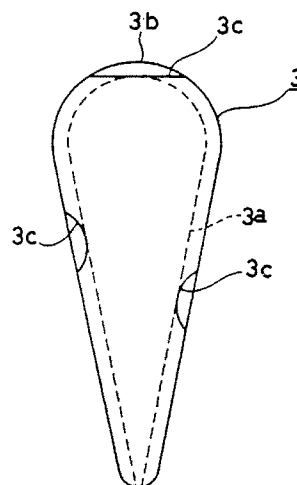
代理人 大 岩 増 雄

第 1 図



- 1: ソケット
- 1c: 連結端
- 1e: ロープ挿入口
- 1g: 点検孔
- 2: ロープ
- 3: ウェッジ
- 3a: 凹溝
- 3b: 屈曲部
- 3c: 切欠き
- 4: クリップ

第 2 図



第 3 図

